

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載
 【部門区分】第 2 部門第 7 区分
 【発行日】平成 28 年 3 月 17 日 (2016.3.17)

【公開番号】特開 2014-184994 (P2014-184994A)
 【公開日】平成 26 年 10 月 2 日 (2014.10.2)
 【年通号数】公開・登録公報 2014-054
 【出願番号】特願 2013-59600 (P2013-59600)
 【国際特許分類】

B 6 5 H 5/00 (2006.01)

B 4 1 J 2/01 (2006.01)

【F I】

B 6 5 H 5/00 B

B 4 1 J 3/04 1 0 1 Z

B 6 5 H 5/00 D

【手続補正書】
 【提出日】平成 28 年 1 月 29 日 (2016.1.29)
 【手続補正 1】
 【補正対象書類名】特許請求の範囲
 【補正対象項目名】全文
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【特許請求の範囲】
 【請求項 1】

被記録媒体に記録を行う記録手段により記録が行われる記録領域に対し被記録媒体搬送方向上流側に設けられた第 1 回転体、および前記記録領域に対し被記録媒体搬送方向下流側に設けられた第 2 回転体を含む複数の回転体にかけて渡され、前記複数の回転体の回転によって周回することにより被記録媒体を搬送する搬送ベルトと、

前記搬送ベルトの周回方向において前記記録領域より被記録媒体搬送方向下流側に配置された、前記搬送ベルトをクリーニングする第 1 クリーニング部と、

前記搬送ベルトの周回方向において前記第 1 クリーニング部より下流側に配置された、前記搬送ベルトをクリーニングする第 2 クリーニング部と、を備え、

前記搬送ベルトの移動方向と直交する方向である幅方向における、前記第 1 クリーニング部による前記搬送ベルトのクリーニング幅は、前記搬送ベルトの移動方向と直交する方向である幅方向における、前記第 2 クリーニング部による前記搬送ベルトのクリーニング幅より狭いとともに、前記第 2 クリーニング部によるクリーニング領域の内側に前記第 1 クリーニング部によるクリーニング領域が位置する、ことを特徴とする被記録媒体搬送装置。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の被記録媒体搬送装置において、前記第 1 クリーニング部は前記搬送ベルトのベルト表面をワイピングするブレード部材を備えて成る、ことを特徴とする被記録媒体搬送装置。

【請求項 3】

請求項 2 に記載の被記録媒体搬送装置において、前記ブレード部材は、前記第 2 回転体における搬送ベルトのかけ渡し範囲においてベルト表面が下向きとなる位置で前記搬送ベルトと接する、ことを特徴とする被記録媒体搬送装置。

【請求項 4】

請求項 1 から 3 のいずれか一項に記載の被記録媒体搬送装置において、前記第 2 クリー

ニング部は、前記搬送ベルトに付着した堆積物を払拭する布帛を備えて構成される、ことを特徴とする被記録媒体搬送装置。

【請求項 5】

請求項 1 から 4 のいずれか一項に記載の被記録媒体搬送装置において、前記搬送ベルトを帯電させるベルト帯電手段を備え、

前記搬送ベルトの移動方向と直交する方向である幅方向における、前記ベルト帯電手段が前記搬送ベルトを帯電させる帯電領域の幅は、前記搬送ベルトの移動方向と直交する方向である幅方向における、前記第 1 クリーニング部によるクリーニング幅より狭いとともに、前記第 1 クリーニング部によるクリーニング領域の内側に前記帯電領域が位置する、ことを特徴とする被記録媒体搬送装置。

【請求項 6】

請求項 5 に記載の被記録媒体搬送装置において、前記記録手段は、液滴を吐出する液滴吐出ノズルを複数有し、

前記搬送ベルトの移動方向と直交する方向である幅方向における、前記液滴吐出ノズルの配置領域幅は、前記搬送ベルトの移動方向と直交する方向である幅方向における、前記帯電領域の幅より狭いとともに、前記帯電領域の内側に前記液滴吐出ノズルの配置領域が位置する、

ことを特徴とする被記録媒体搬送装置。

【請求項 7】

請求項 5 または 6 に記載の被記録媒体搬送装置において、前記搬送ベルトの周回方向において前記第 2 クリーニング部によるクリーニング領域から前記帯電領域に至る区間の長さは、前記第 1 クリーニング部によるクリーニング領域から前記第 2 クリーニング部によるクリーニング領域に至る区間の長さより長い、

ことを特徴とする被記録媒体搬送装置。

【請求項 8】

請求項 1 から 7 のいずれか一項に記載の被記録媒体搬送装置において、前記搬送ベルトは、前記第 1 回転体と前記第 2 回転体との間におけるベルト区間で前記記録手段と対向しており、

前記搬送ベルトの周回方向において前記記録領域は、前記第 1 回転体と前記第 2 回転体との間におけるベルト区間の中間位置より被搬送媒体搬送方向上流側に位置している、ことを特徴とする被記録媒体搬送装置。

【請求項 9】

請求項 1 から 8 のいずれか一項に記載の被記録媒体搬送装置において、前記記録手段は、被記録媒体搬送方向下流側に、前記搬送ベルト上の被記録媒体を検出する検出手段を備え、

前記第 2 クリーニング部は、クリーニングの実行状態と非実行状態とを切り換え可能に構成されており、

前記第 2 クリーニング部を制御する制御手段は、基準時から所定時間を経過して前記検出手段が被記録媒体を検出しない場合、前記第 2 クリーニング部を前記非実行状態から前記実行状態に切り換える、

ことを特徴とする被記録媒体搬送装置。

【請求項 10】

被記録媒体に記録を行う記録手段と、

前記記録手段と対向配置された、請求項 1 から 9 のいずれか一項に記載された前記被記録媒体搬送装置と、

を備えた記録装置。

【請求項 11】

請求項 9 に記載の被記録媒体搬送装置において、

前記第 1 クリーニング部は、クリーニングの実行状態と非実行状態とを切り換え可能に構成されており、

前記第 1 クリーニング部を制御する制御手段は、基準時から所定時間を経過して前記検出手段が被記録媒体を検出しない場合、前記第 1 クリーニング部を前記実行状態から前記非実行状態に切り換える、
ことを特徴とする被記録媒体搬送装置。

【請求項 12】

複数の回転体にかけて渡され、前記複数の回転体の回転によって周回することにより被記録媒体を搬送する搬送ベルトと、

前記複数の回転体のうち何れか 1 つの前記回転体において対応するように配置された、前記搬送ベルトをクリーニングする第 1 クリーニング部と、

前記搬送ベルトの周回方向において前記第 1 クリーニング部より下流側に配置された、前記搬送ベルトをクリーニングする第 2 クリーニング部と、を備え、

前記搬送ベルトの移動方向と直交する方向である幅方向における、前記第 1 クリーニング部による前記搬送ベルトのクリーニング幅は、前記搬送ベルトの移動方向と直交する方向である幅方向における、前記第 2 クリーニング部による前記搬送ベルトのクリーニング幅より狭いととも、前記第 2 クリーニング部によるクリーニング領域の内側に前記第 1 クリーニング部によるクリーニング領域が位置する、

ことを特徴とする被記録媒体搬送装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

本態様によれば、第 1 クリーニング部と、その下流側の第 2 クリーニング部とを備え、第 1 クリーニング部が搬送ベルトをクリーニングするクリーニング幅は、第 2 クリーニング部によるクリーニング幅より狭いととも、前記第 2 クリーニング部によるクリーニング領域の内側に前記第 1 クリーニング部によるクリーニング領域が位置するので、第 1 クリーニング部の両端から外側に逃げた掻き取り漏れの液滴や紙粉等は第 2 クリーニング部によって捕獲される。これにより、搬送ベルト上に液滴や紙粉等が堆積することを抑制し或いは防止することができ、搬送ベルトをより一層確実にクリーニングすることが可能となる。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0061

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0061】

なお、基準時の判断は被記録媒体先端の通過を検出した時点とすることが好ましいが、これに限定されるわけではなく、被記録媒体の後端を検出部位として判断しても良いし、被記録媒体に窪みや穴等を設けその位置を検出部位として判断しても良い。